

Perspectivas de deliberação na prática pianística de uma proficiente

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: PERFORMANCE MUSICAL

Michele Rosita Mantovani

UFRGS/IFRS – mantovani.michele@gmail.com

Regina Antunes Teixeira dos Santos

UFRGS - regina.teixeira@ufrgs.br

Resumo. A literatura tem demonstrado contínuos esforços em explicar o expert e sua prática deliberada, negligenciando os demais níveis de expertise. Essa comunicação tem por objetivo discutir perspectivas de deliberação na prática pianística de uma pós-graduanda com características de proficiente. Como recorte de tese de doutorado, a metodologia abrangeu gravações (áudio-vídeo) da prática de duas obras do repertório de quatro casos em níveis distintos de expertise e uma entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados qualitativamente e quantitativamente, considerando a proposta de análise de Giorgi e Giorgi (2008). Os resultados apontaram perspectivas de deliberação acerca do esforço, procedimentos e limites da atenção observados.

Palavras-chave: Prática pianística. Deliberação. Proficiente. Procedimentos musicais. Nível de expertise.

Perspectives of deliberation on piano practice of a proficient

Abstract: The literature has shown continuous efforts to explain the expert's deliberated practice, neglecting the other levels of expertise. This paper aims to discuss perspectives of deliberation on piano practice of a graduate student with proficient features. As partial results from a doctoral dissertation, the methodology included recordings (audio-video) of the practice of two piano pieces from the repertoire of four cases at different levels of expertise and a semi-structured interview. The data was analyzed qualitatively and quantitatively, considering the analyses steps proposed by Giorgi and Giorgi (2008). The results showed perspectives of deliberation about effort, procedures and limits of attention observed.

Keywords: Piano practice. Deliberation. Proficient. Musical procedures. Expertise level.

1. Introdução

A literatura descreve a prática instrumental como uma série de comportamentos multifacetados em forma de ensaio ou treino sistemático para aprender e/ou adquirir proficiência no instrumento e/ou obter quaisquer outras habilidades e competências em longo prazo que possibilitam o desenvolvimento da expertise (LEHMANN; SLOBODA; WOODY, 2007a, p.61). Expertise, por sua vez, corresponde ao nível de especialização atingido em termos de conhecimentos e habilidades consolidados de maneira a contemplar níveis excepcionais de performance (GOBET, 2016, p.2-6). Dentre os cinco níveis crescentes apontados pela literatura (novato, iniciante avançado, competente, proficiente e expert), a prática instrumental de um dado expert é tida como referência, considerada altamente estruturada, com metas, resolução de erros, energia/concentração, períodos de descanso e

tarefas para superar limites e melhorar o desempenho (ERICSSON, KRAMPE E TESCH-ROMER, 1993). Contudo, além da prática, outras variáveis foram somadas à complexidade da expertise, tais como: a vasta quantidade de representações mentais integradas na memória, possibilitando ações e reações com alta acurácia, facilidade e velocidade (AIELLO; WILLIAMON, 2002); a contribuição de fatores contextuais influentes (apoio familiar, altos níveis de motivação e a orientação de bons professores), e possíveis contribuições dos fatores biológicos, capazes de influir na maturidade, capacidade física e mental para lidar com a prática (GEMBRIS; DAVIDSON, 2002); bem como fatores genéticos e hereditários (propriedades físicas), habilidades cognitivas (atenção, metacognição, processamento de uma nova informação, automatização, e interação entre memórias de curto e longo prazo) e personalidade (inclinações vocacionais do indivíduo na escolha da área de especialização) (ULLÉN; et al 2015).

No que tange as comparações, prática e performance entre expert e demais níveis são apontadas como distintas. No aprendizado de uma nova música, para Lehmann, Sloboda e Woody (2007b), níveis mais elementares aprendem as notas por primeiro e depois adicionam alguma intenção interpretativa, ao passo que experts elaboram suas intenções interpretativas desde os primeiros momentos de prática. Num estudo recente, Hallam et al (2019) continuam associando o uso de estratégias não efetivas à níveis mais elementares de expertise, enquanto que a adoção de estratégias mais sistemáticas (como repetir seções complexas, aumentar o andamento gradativamente e estudar pequenos trechos) esteve relacionada aos níveis mais elevados, bem como o aumento do tempo de prática, o uso de gravações e do metrônomo. Kruse-Weber e Parncutt (2013) discutiram a gestão de erros: músicos novatos tendem frequentemente a ignorá-los, enquanto que os experts tendem a estabelecer metas criativas, explorar técnicas e parâmetros musicais diversos para solucioná-los rapidamente e com menor esforço. Especificamente acerca do nível proficiente em comparação ao expert, o Quadro 1 sintetiza algumas distinções apontadas por Dreyfus e Dreyfus(1981) e Lester(2005).

Proficiente	Expert
<ul style="list-style-type: none"> - Maior autonomia na realização das tarefas; - Atribui relevância aos aspectos de forma plenamente consciente, com expectativas sobre os eventos conforme planejamentos e escolhas prévias; - Tem um profundo conhecimento da área; - Alcança produtos num padrão de qualidade bastante aceitável e com certa habilidade; - Lida com situações complexas de forma holística e toma decisões com mais confiança; 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem <i>total autonomia</i> na realização das tarefas; - Toma decisões de forma tácita, com o <i>menor esforço consciente</i>; - Detém um conhecimento profundo e <i>tácito</i> da área; - Alcança <i>produtos de excelência com facilidade</i> e autonomia, <i>além de criar sua própria</i> interpretação sobre esses; - <i>Lida facilmente com situações complexas</i> de forma holística, <i>intuitiva e analítica</i>, além de vislumbrar <i>possibilidades e abordagens alternativas</i>;

Quadro 1: Comparação entre os níveis proficiente e expert, conforme a literatura.

A presente comunicação, um recorte de tese de doutorado da primeira autora, tem por objetivo discutir as perspectivas de deliberação na prática pianística de uma doutoranda em Música (Práticas Interpretativas/Piano), que apresentou características de uma proficiente.

2. Metodologia

Com vistas a investigar a prática tal como esta ocorre, isto é, sem impor aos participantes o estudo de uma nova obra e/ou repertório e sem exigir-lhes que abordassem a prática de forma divergente de suas práticas habituais, tomou-se por base os princípios fenomenológicos para a construção do delineamento metodológico (DEPRAZ, 2007). Após um mapeamento preliminar com 18 participantes entre estudantes de piano dos cursos de extensão universitária, graduação, pós-graduação e pianistas profissionais (nomeados P1 a P18), quatro casos representativos de níveis distintos de expertise foram selecionados e estudados em profundidade. O recorte aqui apresentado refere-se à prática pianística da proficiente (P13), participante do curso de pós-graduação em Música (Práticas Interpretativas/Piano). O Quadro 2 detalha o perfil da participante, as peças selecionadas e o tempo da sessão de prática gravada durante a coleta.

P13 – Pós-graduação - (2º semestre/doutorado)		
Perfil	<i>Idade/sexo</i>	25 anos / F
	<i>Estudo formal no instrumento</i>	18 anos
Peça 1	<i>Obra/compositor</i>	<i>Pour le Piano - Prélude</i> (C. Debussy, 1862-1918)
	<i>Tempo de prática (min)</i>	32:54
Peça 2	<i>Obra/compositor</i>	<i>Impromptu op. 90 n.1</i> (F. Schubert, 1797-1828)
	<i>Tempo de prática (min)</i>	29:24

Quadro 2: Perfil da participante P13 e detalhamento das obras gravadas.

Critérios de análise de abordagem fenomenológica propostos por Giorgi e Giorgi (2008, p.34-46), em quatro etapas, foram adotados: (1) Descrição dos dados na íntegra; (2) Constituição de unidades de prática; (3) Conexão das unidades para categorização e síntese dos aspectos recorrentes em ambas as sessões de prática; (4) Análise final de dados para discussão dos resultados dessa pesquisa. O tratamento de dados quantitativos utilizou estatística descritiva com o auxílio do software OriginLab® 8.5.

3. Resultados e discussão

A prática de P13 apresentou cinco unidades (A-E) para a Peça 1 e quatro unidades (A-D) para a Peça 2 (Figura 1) organizadas por trechos que englobavam vários aspectos concomitantes, segmentados conforme as delimitações estruturais das obras; isso sugere que P13 seleciona autonomamente quais aspectos praticar e não demonstra dificuldades em conciliá-los; essas informações remontam à autonomia e compreensão holística associadas a níveis mais elevados de expertise (o proficiente) cujos aspectos de um contexto são tratados de forma integrada num todo coerente, nesse caso, o trecho (HASTINGS, 2011). As essências do fenômeno da prática pianística constatadas nessas unidades apresentaram-se em forma de nove Categorias Psicossensoriais, assim chamadas por englobarem aspectos de natureza psicológica e sensorial.

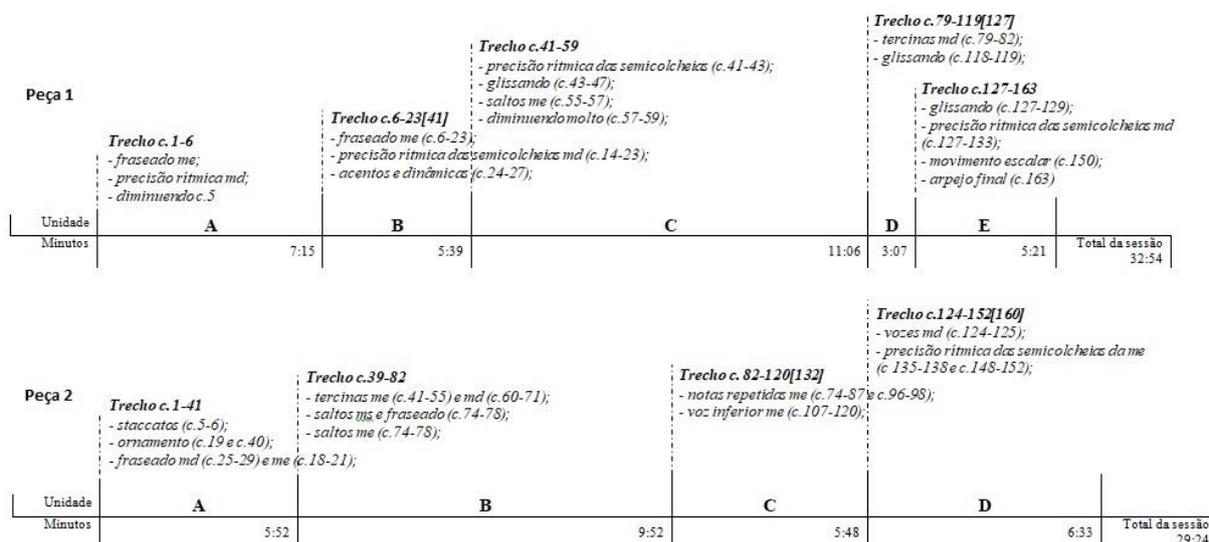


Figura 1 – Unidades de prática da Peça 1 e 2 de P13, respectivamente Pour le Piano/Prelúdio (C. Debussy) e Improviso op.90 n.1 (F. Schubert)

Considerando que as mentes e disposições musicais de cada instrumentista podem restringir e/ou potencializar ações e procedimentos em função de conhecimentos, habilidades sustentadas por representações sensoriais assimiladas e construídas ao longo de suas práticas (PROVERBIO; BELLINI, 2018), tais categorias caracterizaram-se como comportamentos, ações e desvios constatados nas sessões de práticas observadas, independentemente da obra estudada ou do tempo de prática despendido previamente ou durante a coleta de dados, a saber: (1) *Testar*: simulação da performance (trecho ou peça na íntegra); (2) *Repetir*: repetição literal ou diversificada de um fragmento (micro ou macro); (3) *Isolar*: subtrair qualquer elemento musical para focar a atenção em aspectos isolados; (4) *Alternar*: variação deliberada de qualquer elemento musical; (5) *Explorar*: abordagem criativa de um aspecto para refinar a

sonoridade (ex. experimentar um movimento gestual diferenciado para sanar uma dificuldade técnica-interpretativa); (6)*Ajustar*: modificação/correção percebida no produto sonoro; (7)*Parar*: pausa para fazer qualquer coisa relacionada ou não à prática; (8)*Dispersão*: distração com fatores externos ou perda de atenção que afeta do resultado sonoro; (9)*Lapso*: falta de atenção durante a prática que permite o retorno à ação consciente (ex. erro de notas), A Figura 2 apresenta as incidências dessas categorias na prática de P13 a cada unidade.

Uma das perspectivas de deliberação corresponde aos procedimentos empregados por P13, definidos como maneiras aprendidas de agir segundo normas e convenções (SANTOS; HENTSCHKE, 2009, p.72-73); dizem respeito aos modos como se pratica em prol da meta estabelecida, aqui vislumbrados nas categorias *repetir*, *isolar*, *alternar* e *explorar*. Nesse âmbito, cada categoria corresponde a uma forma procedimental aprendida e assimilada através da prática instrumental, de maneira que tal procedimento pode apresentar-se como uma categoria singular, assim como um conjunto de categorias organizadas numa relação de intensidade, distribuição e frequência. A eficácia dos procedimentos é balizada na relação entre *ajustes* e *lapsos* observados, o que, grosso modo, pode ser entendido como a relação do quanto se erra (*lapso*) e do quanto se corrige/modifica (*ajustes*) o produto sonoro. Na prática de P13 (Figura 2), nota-se o encadeamento recorrente de *repetir+isolar+alternar* numa distribuição regular dessas três categorias conjuntas, seja por certa proximidade em termos de incidências (Peça 1, A, B, C), ou por distanciamento ao *repetir* (mais)+*isolar* (menos)+*alternar* (ainda menos) em padrões que se repetem ao longo da prática (Peça 2, A, B, C, D): *alternar*, que antes se apresentava inconstante e não proporcionalmente equilibrada em relação às *repetir+isolar* na prática dos casos mais elementares (iniciante avançado-P3 e competente-P9, ver MANTOVANI, 2018), torna-se mais incidente, constante e relativamente equilibrada (por proximidade ou distanciamento), sugerindo o desenvolvimento de um padrão em três categorias conjuntas, bem como maior deliberação na estruturação de procedimentos em função de expertise, que é uma das características da prática deliberada de Ericsson et al (1993).

Nesse sentido, também os exemplos dessas categorias mostraram-se mais variados em relação aos dois participantes (P3 e P9): P13 *repetiu* pequenos fragmentos motivicos, trechos curtos/longos que atenderam às delimitações estruturais das obras e abrangeram mais aspectos trabalhados por vez, bem como *repetiu* com a intenção de fixar/automatizar um *ajuste* realizado ou para evidenciar a fluência num dado aspecto; *isolar* ocorreu no estudo de mãos e/ou vozes separadas, e/ou sem pedal; já *alternar* abrangeu variações de articulação e de

andamento (devagar/rápido/apressando), sendo esse último manipulado deliberadamente para enfatizar determinada textura (Peça 1, A, ao tocar mais devagar os c.43-57 e 119-127 para realçar os *ff* e acordes em blocos desses trechos) e monitorado constantemente por marcações de pulso com os pés e estalos de dedos; já P3 e P9 (ver MANTOVANI, 2018) *repetiram* trechos com vistas a atender apenas um aspecto por vez e P3 *alternou* apenas o andamento; essas informações reforçam visão holística e adoção de estratégias sistemáticas por níveis mais elevados de expertise, como o proficiente (HALLAM, et al, 2019). Por outro ângulo (Figura 2), pode-se cogitar outro procedimento em desenvolvimento na prática de P13 no qual *explorar* é somado ao trio *repetir+isolar+alternar*, seja por distribuição irregular em termos de incidências em relação a essas três (Peça 1, C e E) ou integrando um padrão regular em harmonia com as demais (Peça 2, B e C) ao *repetir* (mais)+*isolar* (menos)+*explorar* (ainda menos)+*alternar* (pouco menos que *explorar*).

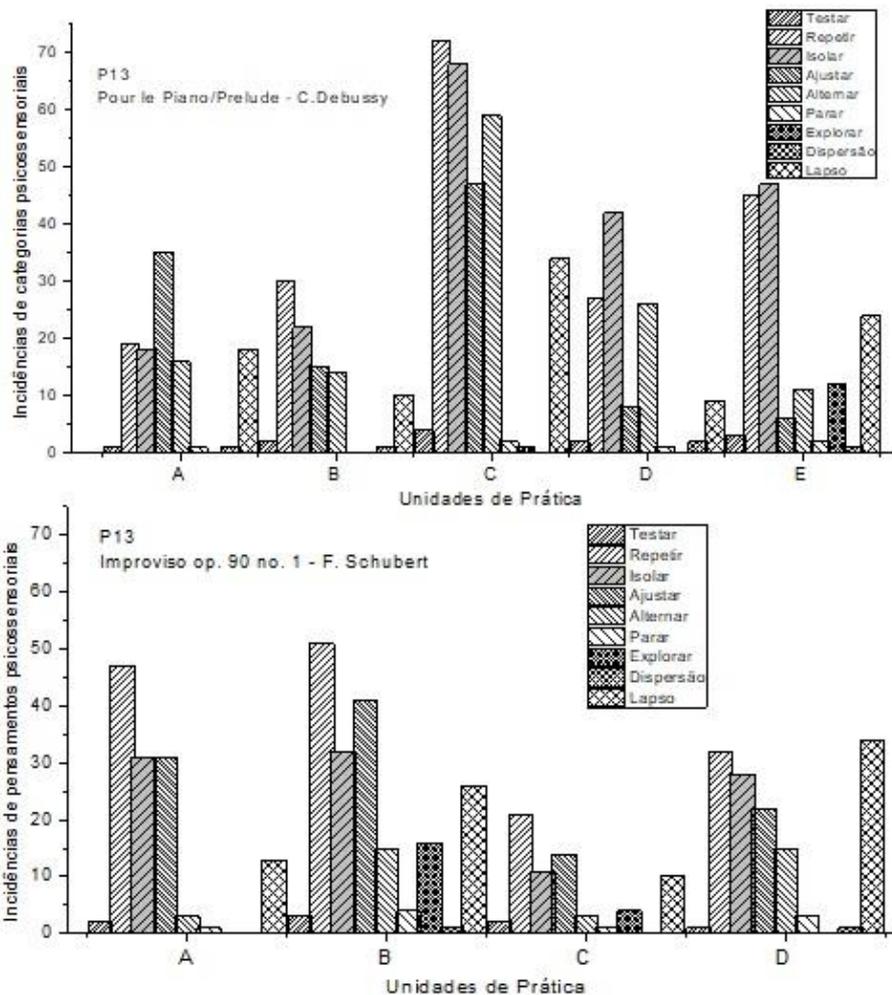


Figura 2: Incidências das categorias psicossensoriais na prática de P13: Peça 1-Pour le Piano/ Prelúdio (C. Debussy); Peça 2-Improviso op.90 n.1 de F. Schubert

P13 *explora* um movimento ágil de deslocamento da mão esquerda sobre o teclado, treinando o reflexo para execução dos saltos entre as vozes dessa mão (Peça 1, C, c.55-57; Peça 2, B, c.74-78), *explora* um jeito mais acessível de tocar ao distribuir notas entre as mãos para tocar o arpejo no final da Peça 1 (E, c.163) ou para não romper o fraseado da Peça 2 (B, c.59-60), bem como *explora* uma forma de realizar notas repetidas (Peça 2, C) evitando que as teclas subam à superfície do teclado completamente. Essas informações sugerem que *explorar* é uma categoria que se desenvolve em função do aumento de expertise, visto que essa cresceu em incidências, finalidades, e frequência na prática de P13 em relação à de P3 e P9 (ver MANTOVANI, 2018). Nesse sentido, ambos os procedimentos considerando três ou quatro categorias conjuntas pareceram eficazes, visto que em ambas as peças os *ajustes* foram mais incidentes que os *lapses* na maioria das unidades (Peça 1, A, B, C; Peça 2 A, B, C), enquanto o contrário aconteceu nas unidades restantes (Peça 1, D, E; Peça 2, D): é curioso observar na Figura 2 que os *lapses* são mais incidentes que os *ajustes* em unidades nas quais o trio *repetir+isolar+alternar* se distanciam irregularmente em termos de incidências (Peça 1, D e E; Peça 2, D), sugerindo que a proximidade e/ou equilíbrio dessas três categorias conjuntas é uma estruturação de procedimentos mais eficiente para essa participante. Cabe aqui ressaltar que, quando esses procedimentos (*repetir, isolar, alternar, explorar*) foram intensificados por altas incidências dessas categorias conjuntas associadas ao maior tempo de prática investido numa unidade (Figura 2, Peça 1, C; Peça 2, B), notou-se maior investimento de esforços/energia para praticar, uma das perspectivas de deliberação dentre aquelas discutidas por Ericsson et al (1993): essas unidades também apresentaram picos de *ajustes*, sugerindo produtividade em relação ao esforço despendido. Ademais, notas, dinâmicas, acentos, fraseado, registros do piano, tempo, planos sonoros/*voicing*, agógica/*timing* para enfatizar aspectos estruturais ou fazer soar mais “improvisado” (Peça 1, A, na indicação *tempo di cadenza* dos c.148-149) foram exemplos de *ajustes* constatados na prática de P13, enquanto que os *lapses* se apresentaram como erros de notas, da duração das figuras rítmicas e do registro de piano, como uma espécie de “gagueira” na execução (acertando ou errando notas), como perda de fluência e omissão de notas e compassos.

A categoria *testar* (Figura 2) também pode ser entendida como um procedimento, pois condiz a uma ação relacionada ao “como” estudar, nesse caso, ao como estudar a execução ininterrupta, tal como esperado numa performance; no entanto, seu cunho performático pareceu dissociá-la dos procedimentos habituais resultantes da interação entre *repetir, isolar, alternar, e explorar*, visto que a relação de *testar* com essas categorias não integrou a formação de padrões

congruentes em termos de proximidade/distanciamento; por essa razão, *testar* é aqui discutida em separado. Na prática de P13, os propósitos dessa categoria foram semelhantes aos dos casos anteriores, funcionando como uma espécie de supervisão da prática para balizar o que já foi estudado e/ou o que se pretendia estudar; a sutil diferença encontra-se no fato que *testar* ocorreu em todas as unidades de sua prática, bem como mostrou um aumento pouco expressivo em incidências e frequência (aconteceu em todas as unidades da Peça 1 e 2, embora não ultrapassasse o total de 4 e 3 incidências, respectivamente), sugerindo que essa pouco se adensa em função a expertise, bem como que a simulação da performance é uma ação pouco realizada na prática pianística.

Outra perspectiva de deliberação diz respeito aos limites da atenção observados em função do processamento de informações disponíveis por meio dos sentidos e da memória (STERNBERG, 2010). Nessa pesquisa, as informações processadas pelo participante dizem respeito às obras praticadas e à execução das mesmas; entretanto, alguns eventos desviaram e/ou redirecionaram a atenção da participante para outras informações que não essas, os quais são contemplados nas categorias *parar* e *dispersar* (eventualmente *lapsos*¹). Para P13, *parar* ocorreu em ações relacionadas ou não ao estudo (organizar e olhar a partitura, marcar o pulso com o pé, reger, balançar as mãos/braços no ar para aliviar e/ou evitar tensão, ou ao ser interrompida por outra pessoa), e as *dispersões* por mexer no celular e tocar notas a mais sem perceber tê-lo feito. Nota-se (Figura 2) que essas categorias aconteceram em quase todo o estudo, bem como se podem identificar momentos mais críticos de instabilidade, aqui associados ao maior tempo de prática despendido e intensificação dessas categorias: na Peça 1, vê-se alta incidência de *lapsos* em C, (onde investe 11'06" minutos) e mais *dispersões* em D, sugerindo que a atenção se fragilizou à medida que se aproximava do final do estudo; na Peça 2, vê-se instabilidade em B (9'52" minutos), onde há *dispersão* e altas incidências de *lapsos* e *parar*, como também nota-se maior instabilidade no final do estudo, visto que em D há *dispersões* e pico de *lapsos*. Essas informações dão indícios que as variações de instabilidade da atenção são randômicas e estão sujeitas ao tempo de prática investido e/ou às condições de uma dada situação de prática, oscilando em maior e menor grau para um mesmo participante. Ademais, a Figura 2 ainda sugere que o esforço investido numa dada unidade pode tanto contribuir para fortalecer, quanto para fragilizar a atenção do pianista ao longo da prática, visto que seus efeitos foram diferentes para P13: na Peça 1, o esforço em C contribuiu para tornar a atenção da participante mais consistente, visto que nessa unidade as *dispersões* desapareceram; na Peça 2, contudo, não se observa tal contribuição, visto que o esforço em B apresentou *dispersões* e aumento de *lapsos*. Cabe aqui ressaltar que os picos de *ajustes*

ocorreram em unidades cujo esforço foi notável (Figura 2, Peça 1, C; Peça 2, B), e que, embora esse tivesse contribuído para fragilizar a atenção de P13 na Peça 2 (B), o mesmo não prejudicou a produtividade da prática com relação aos *ajustes*.

4. Considerações finais

Estudos anteriores têm descrito mesmo a prática de níveis intermediários de expertise como ações e comportamentos generalizados que transparecem uma visão negligente de qualquer perspectiva de deliberação que possa haver. Os dados aqui analisados apontaram que há perspectivas de deliberação para o nível proficiente e que essas ocorreram de forma dinâmica a cada unidade de prática, vislumbradas tanto nos procedimentos empregados (sistematização estruturada e em desenvolvimento), nos limites da atenção observados (que não afetaram a produtividade), quanto nos esforços empreendidos (intensificação de procedimentos e tempo de prática). Esses dados contribuem com conhecimento empírico sobre prática e expertise, elucidando perspectivas de deliberação sobre o nível proficiente que podem fomentar reflexões sobre a conduta de ensino e prática pianística.

Agradecimentos. M. R. Mantovani agradece a CAPES pela bolsa concedida (PNPD/Processo n.º 88882.316268/2019-01). R.A.T.S. agradece ao CNPq (Projeto Universal 409012/2016-5) e à Fapergs (Projeto Pesquisador Gaúcho - 19/2551-0001945-9).

Referências

- AIELLO, Rita; WILLIAMON, Aaron. Memory. In: PARNCUTT, Richard; Mc PHERSON, G. (org). *The science & psychology of music performance*. New York: Oxford University Press, 2002.
- DEPRAZ, Natalie. *Compreender Husserl*. Petrópolis, RJ: Vozes. 2007.
- DREYFUS, S.; DREYFUS, H. *Formal models vs. human situational understanding: inherent limitations on the modelling of business expertise*. Berkeley, University of California, 1981.
- ERICSSON, Anders K.; KRAMPE, Ralf Th.; TESCH-RÖMER, Clemens. The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, [s.l.], v. 100, n. 3, p. 363-406, 1993. Disponível em: <[http://graphics8.nytimes.com/images/blogs/freakonomics/pdf/DeliberatePractice\(PsychologicalReview\).pdf](http://graphics8.nytimes.com/images/blogs/freakonomics/pdf/DeliberatePractice(PsychologicalReview).pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2015.
- GEMBRIS, Heiner; DAVIDSON, Jane. Environmental Influences. In: PARNCUTT, Richard; Mc PHERSON, Gary E. *The Science & Psychology of Music Performance*. New York: Oxford University Press, 2002.
- GIORGI, Amedeo; GIORGI, Barbro. Phenomenology. In: SMITH, Jonathan (Ed.). *Qualitative Psychology: a practical guide to research methods*. London: SAGE, 2008.

GOBET, Fernand. *Understanding Expertise: A Multidisciplinary Approach*. London: Palgrave, 2016.

HALLAM, S.; CREECH, A.; VARVARIGOU, M.; PAPAGEORGI, L. Are there differences in practice depending on the instrument played? *Psychology of Music*, 1-21, 2019. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0305735618816370?journalCode=poma>>. Acesso em: 18. Jun. 2019.

HASTINGS, Charise. How Expert Pianists Interpret Scores: A Hermeneutical Model of Learning. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PERFORMANCE SCIENCE, Toronto 2011. *Proceedings...* Toronto: European Association of Conservatories, 2011.

KRUSE-WEBER, Silke; PARNCUTT, Richard. Error Tolerance and Error Prevention in Music Performance: Risk- Versus Error Management. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON PERFORMANCE SCIENCE, Viena, 2013. *Proceedings...* Viena: European Association of Conservatories, 2013.

LEHMANN, Andreas C.; SLOBODA, John A.; WOODY, Robert H. Practice. In: LEHMANN, A. C.; SLOBODA, J. A.; WOODY, R. (Org.). *Psychology for Musicians: Understanding and Acquiring the Skills*. New York: 2007.

_____. Expression and interpretation. In: _____. *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills*. New York: 2007b.

LESTER, Stan. Novice to expert: the Dreyfus model of skill acquisition. *Stan Lester Developments*, 2005. Disponível em: <<http://www.sld.demon.co.uk/dreyfus.pdf>>. Acesso em: 15. Jun. 2015.

MANTOVANI, Michele Rosita. *Perspectivas de deliberação do fenômeno da prática pianística em diferentes níveis de expertise*. Tese de Doutorado em Música. Porto Alegre: UFRGS, 2018.

PROVERBIO, Alice Mado; BELLINI, Eleonora. How the Degree of Instrumental Practice in Music Increases Perceptual Sensitivity. *Brain Research*, [s.l.], 1691, p.15-25, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29684337>>. Acesso em: 2 fev. 2018.

STERNBERG, Robert. *Psicologia Cognitiva*. Tradução: Anna Maria Dalle Luche e Roberto Galman. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

ULLÉN, Fredrik; HAMBRICK, David; MOSING, Miram. Rethinking Expertise: A Multifactorial Gene-Environment Interaction Model of Expert Performance. *Psychological Bulletin*. Dez. 2015. Disponível em: <<http://scottbarrykaufman.com/wp-content/uploads/2016/03/Ullén2015PsycholBull.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

¹ O *lapse* não se caracteriza especificamente como um desvio da atenção, pois quando este ocorre não há uma mudança de foco, mas sim uma ruptura do mesmo que é imediatamente reestabelecida (ou tenta-se restabelecer). No entanto, uma alta incidência de *lapses* acompanhada de *parar/dispersar* pode sugerir que a atenção encontra-se fragilizada.